

1. Technique et société

- La science et l'économie : le volume des contrats de coopération entre universités allemandes et industrie est de l'ordre de 1,32 Mrd €. C'est principalement le fait des PME, car les grandes entreprises délocalisent de plus en plus leur Recherche à l'étranger. En tout état de cause, ce volume est trop faible. C'est la conséquence de la différence de culture entre le monde universitaire et le monde industriel, ainsi que du manque de compréhension de l'un envers l'autre.
- Journée de l'Ingénieur : au bout de son mandat de trois ans, le Prof.Dr.Ing. Elke Lehmann quitte la présidence du VDI et cède la place au Prof.Dr.Ing. Bruno O. Braun (UNI Stuttgart). Le Prof. Elke Lehmann pense que le défi majeur à relever dans les prochaines années est celui de la mobilité dont il s'agira de garder le niveau actuel, malgré la pénurie d'énergie à laquelle le monde aura à faire face. De son côté le Prof. Bruno O. Braun estime que les ingénieurs doivent prendre une part plus grande dans la vie politique du pays et qu'ils doivent tout faire pour redonner confiance aux jeunes dans les sciences et les techniques.
- Le Charbon restera encore longtemps la principale source d'énergie pour produire de l'électricité. Au niveau mondial, le charbon et le lignite représentent 40% des sources primaires pour la production d'électricité. Rien ne va changer à cet état de fait d'ici 2030, ce qui veut dire que s'il y a doublement de l'énergie électrique d'ici 2030, alors la consommation de charbon et de lignite pour produire de l'électricité va également doubler. Il est donc essentiel de trouver rapidement des solutions techniques viables pour retenir le CO², sachant que la rétention du CO² a un coût de 15 à 25 € par tonne de CO².
- Logistique : grâce à la standardisation et à l'emploi systématique des conteneurs, cette branche est en pleine croissance et les prix chutent : le transport d'une bouteille de vin depuis le Chili jusqu'à Hambourg ne coûte que 30 Cent. Le coût du transport dans les entreprises allemandes n'est que de 10%. Cependant si le CA augmente grâce à une automatisation et à une rationalisation poussées, la branche ne crée malheureusement pas d'emplois nouveaux.
- Pyramides : l'architecte français Jean-Pierre Houdin, avec l'aide de la Société Dassault Systèmes, a mis au point une simulation en 3D montrant avec réalisme comment les anciens égyptiens auraient pu construire la pyramide de Chéops.

2. Technique et économie

- Imprimerie : la Chine importe les machines allemandes d'imprimerie les plus sophistiquées. Elle mise sciemment sur la qualité pour dominer le marché mondial de l'imprimerie. En 2005 sa production était de 31,6 Mrd €. Elle prévoit d'augmenter ce volume à 42 Mrd € d'ici 2010, ce qui lui assurera la deuxième place mondiale devant le Japon et devant l'Allemagne. Il y a actuellement environ 100.000 imprimeries en Chine, dont 1.000 de très grande qualité.
- Bioénergie : l'UE veut doubler la production de la Biomasse d'ici 2010, ce qui fera alors 8% de la surface agricole cultivée. Mais déjà des voix critiques se font entendre : ne pas permettre des cultures génétiquement modifiées, éviter les monocultures tels le maïs et le colza, éviter l'extension des pesticides, veiller à ne pas polluer les nappes d'eau phréatiques. En Allemagne 13% des terres arables sont déjà utilisées pour la culture de biomasses à usage industriel. La plus grande partie sert à la production de carburants (environ 4,5% de la consommation totale de carburant)
- Systèmes de mesure : les techniques modernes de production (livraison « just in time » et la qualité « zéro défaut ») ont eu comme conséquence un développement et une miniaturisation accrues des instruments de mesure. De nouveaux capteurs miniatures et de nouveaux systèmes de mesures aidés par ordinateur, livrent une quantité toujours plus grande de paramètres de plus en plus précis et en temps réel.
- Emballages métalliques pour boissons : la production de l'UE est de 47,0 Mrd d'unités avec une croissance de 3% / an. Le plus grand marché est celui de la GB avec 7,7 Mrd d'unités, devant l'Espagne avec 6,4 Mrd d'unités. Suivent les pays de l'Est et la Turquie.

3. Technique et finance

- Business Angel (BA) : le capital moyen investit dans les PME par un BA continue de diminuer. Si en 2002 il était encore de 200.000 €, il n'est plus que de 44.000 € en 2007. Les branches qui attirent le plus les BA sont, par ordre de préférence : 1) Technologies de l'Environnement avec 70%; 2) Technologies de la médecine 55% ; 3) Internet-Services 46% ; 4) Life sciences 38% ; 5) Biotechnologies 38%

4. Network @

- Fusion : Nokia Siemens Networks veut supprimer 2.900 emplois en Allemagne d'ici 2010 sur un total de 11.500. De même, environ 1.600 emplois devront être supprimés en Finlande. Au plan mondial cela fera 9 .000 suppressions d'emplois sur 60.000 salariés.

5. Education et Management

- Enseignement : les 17 et 18 mai aura lieu à Londres la prochaine conférence des ministres de l'UE concernant le « Processus de Bologne ». La majorité des institutions de l'UE ont basculé leurs systèmes à 82% au LMD. (Licence, Master, Doctorat). L'Allemagne est un peu à la traîne, le pourcentage n'est que de 74% pour les « Fachhochschulen » et de 41% pour les Universités. Les responsables allemands de l'enseignement supérieur craignent de perdre au change et ont peur que les nouveaux diplômés n'aient pas la qualité des anciens, car, d'une part, la recherche universitaire repose sur le titre de Dr.Ing. et, d'autre part, le titre de Dipl.Ing. est le garant de la qualité « made in Germany » dans le monde entier.